



KANGLIM

#484, Cheongnam-ro, Hyundo-myeon, Sewon-gu,
Chungbuk, South Korea

Крано-манипулятор изготовленный на базе данной КМУ до пуска в работу
подлежит регистрации в органах Ростехнадзора

**Крано-Манипуляторная Установка с канатной
подвеской грузозахватного органа
модель KS1256G-II**

ПАСПОРТ

KS1256G-II.00.00.000 ПС

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ №. _____

ВНИМАНИЮ ВЛАДЕЛЬЦА КРАНОМАНИПУЛЯТОРНОЙ УСТАНОВКИ!

1. Паспорт крана-манипулятора должен быть составлен на основании паспорта КМУ.
2. Проектная документация на до изготовление крана-манипулятора должна быть разработана специализированной организацией , имеющей разрешение (лицензию) Ростехнадзора на проведение такого вида работ.
3. До изготовление кран-манипулятора должно проводиться специализированной организацией, имеющей разрешение органов Ростехнадзора на выполнение такого вида работ.
4. Разрешение на работу доизготовленного крана-манипулятора должно быть получено в порядке, установленном нормативными документами Ростехнадзора.
5. Копии разрешений органов Ростехнадзора на отступление от нормативных документов должны быть приложены к паспорту КМУ.
6. Рекомендуемая производительность гидравлического насоса 60 л/мин рабочее давление 210кгс/см².
(другие сведения, на которые необходимо обратить особое внимание владельца КМУ, сведения рекомендуемых технических характеристиках шасси и гидронасоса, если он не выходит в комплект поставки)

1. Технические характеристики.

Крано-манипуляторная установка KS1256G-II

Таблица 1. Основные технические характеристики КМУ

Индекс краноманипуляторной установки	KS1256G-II
Тип КМУ	Гидравлический с телескопической стрелой и гибкой (канатно) подвеской грузозахватного механизма
Заводской номер	
Год выпуска	
Грузовой момент, тм	15.0
Грузоподъемность нетто, т – максимальная (т/м) – на максимальном рабочем вылете (т/м)	7.0/2.0 0.3/18.7
Вылет, м – максимальный рабочий – минимальный рабочий	18.7 2.5
Максимальная высота подъема, м	21.7
Максимальная глубина опускания, м	В зависимости от длины каната
Допустимая вертикальная нагрузка на выносную опору в рабочем состоянии, кН	75.4
Допустимая масса груза, с которой разрешено телескопирование секций стрелового оборудования, т: – 2-ой секции – 3-ой секции – 4-ой секции – 5-ой секции – 6-ой секции	Согласно характеристике грузоподъемности (с м. рис.3)

Максимальная скорость подъема и опускания максимального груза, м/сек	16
Максимальное/минимальное время полного движения механизма стрелового оборудования в обоих направлениях, с: – стрела – подъем – опускание – телескопирование	(При рекомендуемой производительности гидравлического насоса 60 л/мин) время выдвигания стрелы : 38sec время подъёмов и опускания стрелы 13sec
Тип стрелы	6-стадийная стрела / 6 углов
Частота вращения, об/мин	2,0
Угол поворота КМУ в горизонтальной плоскости относительно продольной оси, град.:	360
Максимальный крутящий момент механизма поворота, Кн м	28.2
Расстояние по ширине между осями выносных опор (аутригеров) в рабочем положении, мм, не менее	5566
Группа классификации (режима) по ИСО 4301/1 – КМУ:механизмов: – подъема стрелы – поворота – телескопирования	A5 M4 M4 M4
Окружающая среда, в которой может эксплуатироваться крано-манипулятор : температура, град. С, рабочего состояния: – наибольшая – наименьшая – нерабочего состояния – относительная влажность воздуха при температуре + 25 град. С, % – взрывоопасность – пожароопасность	+ 40 – 40 – 50 98 взрывобезопасный пожаробезопасный

Допустимая скорость ветра на высоте 10м для рабочего состояния с грузом, м/с	14
Место управления: – при работе – при установке на выносные опоры	Имеются два вида исполнения: – Управление верхним сиденьем – контроль стенда С земли, с двух механически связанных боковых пультов
Способ управления	Гидравлический
Ограничение одновременного выполнения рабочих операций	Не более двух любых движений
Масса краноманипуляторной установки без гидронасоса, рабочей жидкости, другого сменного оборудования – СТРЕЛА 1412 кг. – БАЗОВЫЙ 1360 кг. – ПЕРЕДНИЙ АУТРИГЕР (ЗАДНИЙ): 468 (376) кг.	3616кг.
Габаритные размеры КМУ, мм	См. рис.2
Вместимость масляного бака для гидравлической системы (л)	120(Max)
Напряжение электрической цепи, В	24

Гидросистема: - Насос - Номинальное давление насоса (кгс/см²) - Номинальный расход рабочей жидкости (л/мин) - Номинальная рабочая скорость (об/м) - Гидромоторы - Лебедка - Механизм поворота - Гидроцилиндры - Гидроцилиндр подъема стрелы - Гидроцилиндры телескопирования секции трелы - Гидроцилиндры установки выносных опор - Гидрораспределители - Гидрораспределитель управления крановым оборудованием - Гидрораспределитель управления ауригерами - Предохранительный клапан, настроен на давление (кгс/с)_	210 60 1200 1 шт 1 шт 1 шт 3 шт 8 шт (передний -4шт, задний -4шт) 1шт, 4-хсекционный 1шт, 8-ми секционный 1шт. 210 170
---	---

DIMENSIONAL SPECIFICATION MODEL : KS1256G-II

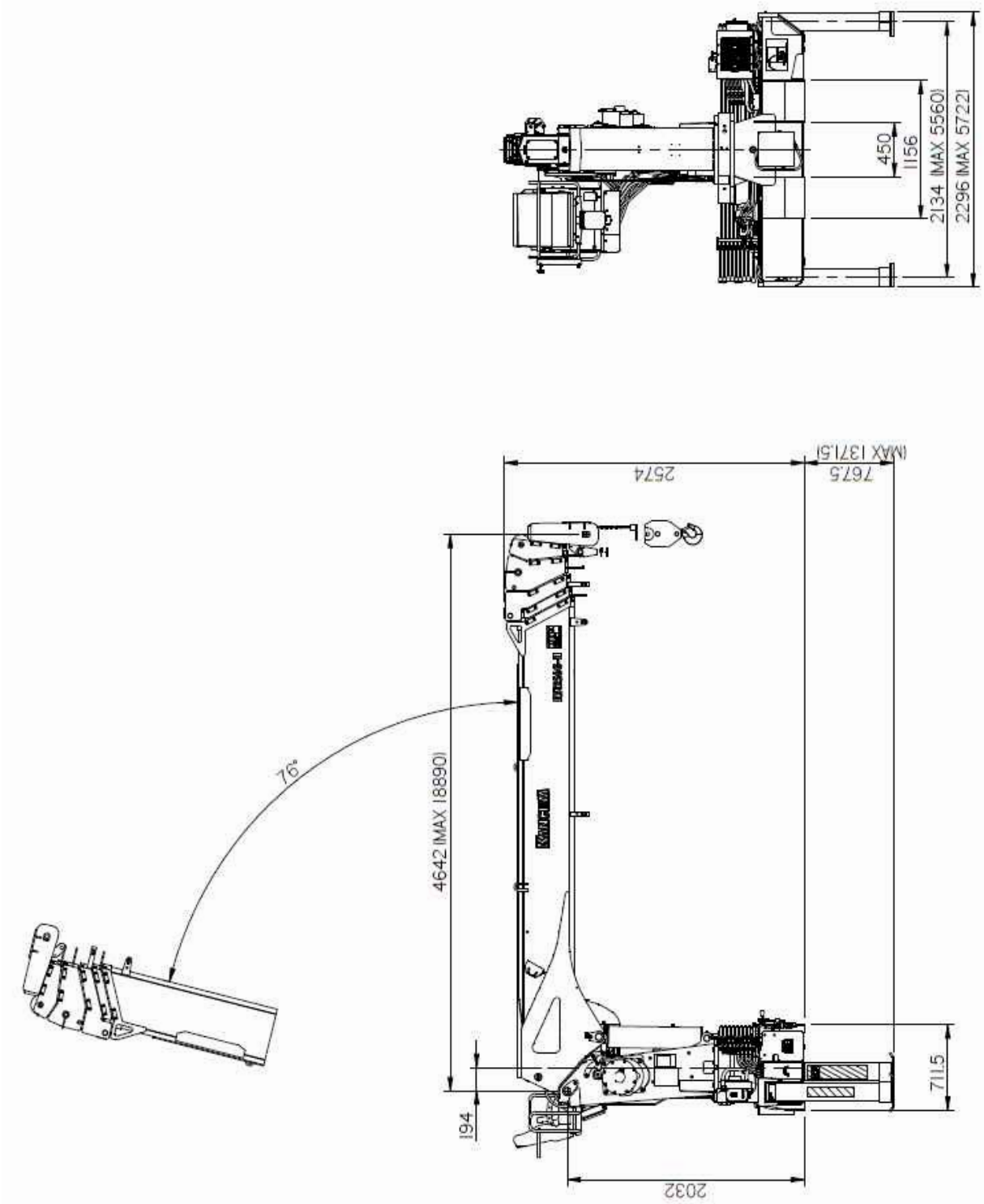


Рис. 1.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ КРАНА-МАНИПУЛЯТОРА

2.1. Грузовысотные характеристики:

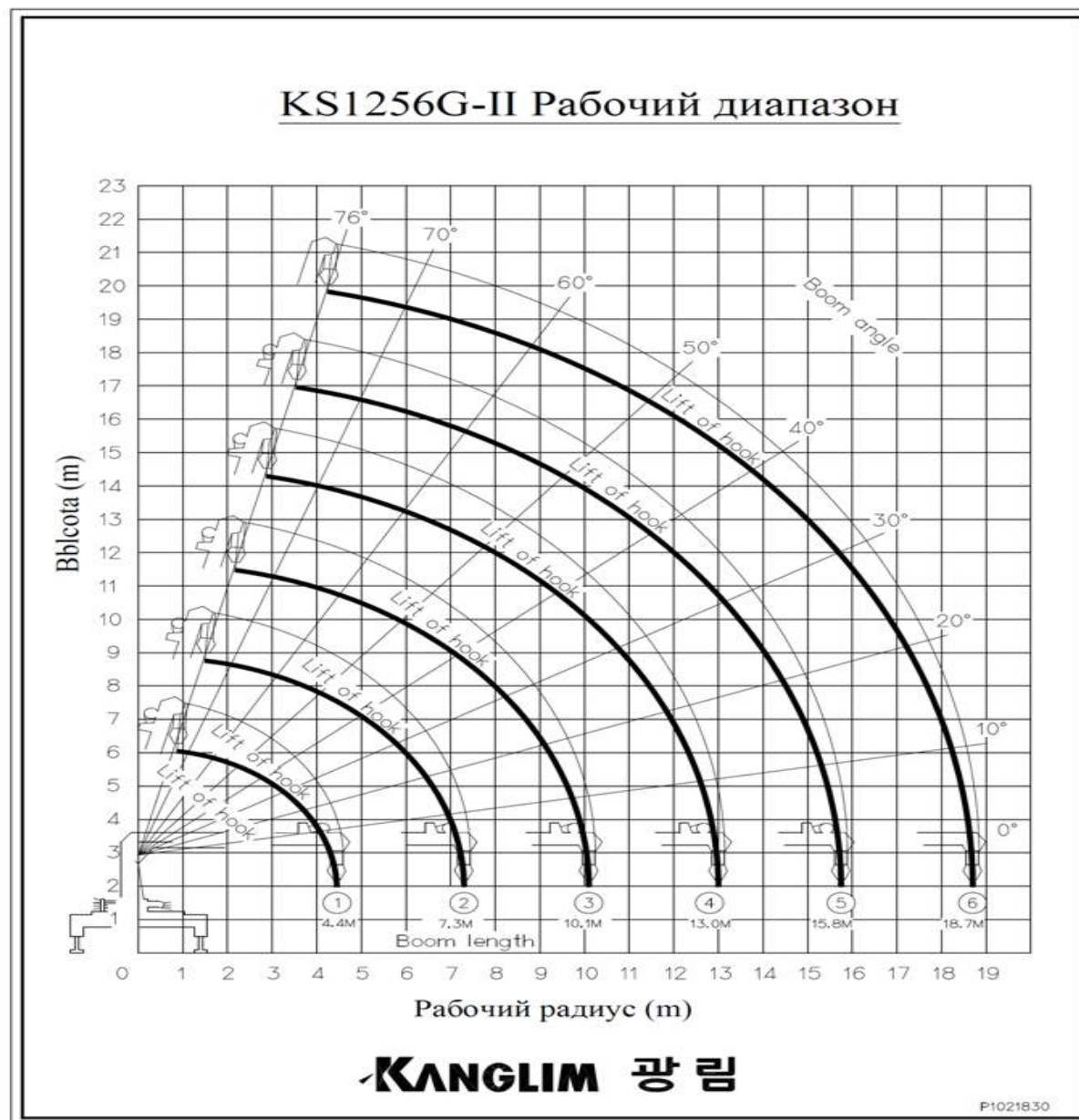


Рис. 2. Диаграмма высотных характеристик КМУ модели KS1256G-II

2.1.1. Грузовые характеристики КМУ модели KS1256G-II

НОМИНАЛЬНАЯ НАГРУЗКА						
рабочий радиус (m)	Длина стрелы					
	4.4m	7.3m	10.1m	13.0m	15.8m	18.7m
2.0	**7000	*5800				
3.0	5200	4250	3800	3600		
4.0	4000	3420	3000	2830	2690	
5.0	(4.4) 3000	2850	2500	2340	2220	2120
6.0		2350	2150	2010	1890	1800
7.0		1850	1850	1750	1650	1570
8.0		(7.3) 1470	1600	1550	1460	1390
9.0			1350	1370	1300	1240
10.0			1030	1210	1170	1120
11.0			(10.1) 900	1060	1050	1010
12.0				900	950	920
13.0				(13.0) 600	840	830
14.0					740	760
15.0					620	680
16.0					(15.8) 420	610
17.0						540
18.0						450
19.0						(18.7) 300
	(**)6	(*)5	4			

Единица : kgf

() : рабочий радиус

Внимание

1. вышеуказанная таблица грузоподъемности рассчитана на ситуацию, когда автомобиль стоит на твердой поверхности, с установленными опорами.
2. вышеуказанная таблица основана на безопасности и прочности крана.
3. показатели в вышеуказанной таблице могут изменяться в зависимости от нагруженности автомобиля, позиции монтажа крана, рабочей скорости, скорости ветра, условия поверхности.

KANGLIM

P1021676R1

Рис. 3. Таблица грузовой характеристики КМУ

ВНИМАНИЕ!



1. Данная грузовая характеристика учитывает прочностные параметры КМУ.

После монтажа КМУ на транспортное средство или на стационарную платформу, грузовая характеристика крана-манипулятора может измениться в связи с параметрами устойчивости конечного изделия. Значения номинальной нагрузки также могут быть уменьшены в зависимости от прочностных характеристик используемого автомобильного шасси и/или места установки КМУ (переднее или заднее расположение). По вопросам консультации обращайтесь в представительство компании KANGLIM Co., Ltd.

2. Вес крюка (60 кг), стропов и других принадлежностей для стрелы или грузовой линии следует вычитать из указанных в графике значений номинальной нагрузки

2.2. Допустимая масса груза, с которой разрешено телескопирование секций стрелового оборудования	В соответствии с грузовой характеристикой
2.3. Максимальное / минимальное время полного движения механизма стрелового оборудования в обоих направлениях, с (мин): выдвигания (втягивания) стрелы подъема(опускания) стрелы	(При рекомендуемой производительности гидравлического насоса 60 л/мин) время выдвигания стрелы : 38sec время подъёмов и опускания стрелы 13sec
2.4. Частота вращения, об/мин	2,0
2.5. Угол поворота, радианы (градусы):	360
2.6. Максимальный крутящий момент механизма поворота, кНм	28.2
2.7. Место управления: при работе при установке навьносные опоры	пульт управления на опорной раме или дистанционный пульт пульт управления на опорной раме
2.8. Способ управления	Гидравлический , Электрический

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ СБОРОЧНЫХ УЗЛОВ И ДЕТАЛЕЙ

3.1. Силовые узлы гидрооборудования механизмов

3.1.1. Гидронасос

Гидравлический насос не входит в комплект поставки КМУ. Сведения о рекомендуемых параметрах гидравлического насоса приведены на обороте титульного листа настоящего паспорта КМУ.

3.1.2. Гидромоторы

Позиция на гидросхеме	поз. 1	поз. 2
Назначение	привод грузовой лебедки	привод механизма поворота
Тип и условное обозначение	DRIVING WINCH REDUCER	SWING BEARING MOTOR
Номинальный крутящий момент, Nw	39.2	171
Номинальное давление рабочей жидкости на входе, МПа (кгс/см ²)	210	210
Номинальная частота вращения, рад/с (rpm)	2,500(MAX)	701(MAX)
Номинальный расход рабочей жидкости, л/мин		

3.1.3. Гидроцилиндры

Позиция на гидросхеме		Поз. 3	Поз. 4
Назначение		телескопирование секций стрелы	DERRICK
Тип, условное обозначение		3 - х секционный	2 - х стороннего действия
Количество		3	1
Диаметр, мм	поршня	70/65/70	160
	штока	55/50/50	110
Ход поршня, мм		8870	930
Усилие, кН	втягивания	28.8 / 26.5 / 36.9	218.2
	выдвижения	75 / 65 / 75	413.7
Номинальное давление рабочей жидкости, кгс/см ²		210 / 210 / 210	210

Позиция на гидросхеме		поз. 5	поз. 6
Назначение		Цилиндр домкрат а передней выно сной опоры	Цилиндр бокового п ереключения передн ей выносной опоры
Тип, условное обозначение		Двухстороннего дей ствия	
Количество		2	2
Диамет р, мм	поршня	70	40
	штока	55	25
Ход поршня, мм		842	1713
Усилени е, кН	втягивания	28.8	8.9
	выдвижения	75.4	14.7
Номинальное давление рабочей жидкости, кгс/см ²		180	180
Позиция на гидросхеме		поз.7 (опция)	поз.8 (опция)
Назначение		Цилиндр домкрат а задней выносно й опоры	Цилиндр бокового п ереключения задней выносной опоры
Тип, условное обозначение		Двухстороннего дествия	
Количество		2	2
Диамет р, мм	поршня	70	40
	штока	55	25
Ход поршня, мм		420	635
Усилие, кН	втягивания	28.8	9
	выдвижения	75.4	14.7
Номинальное давление рабочей жидкости		18	18

3.2. Схемы.

3.2.1. Схема электрическая принципиальная

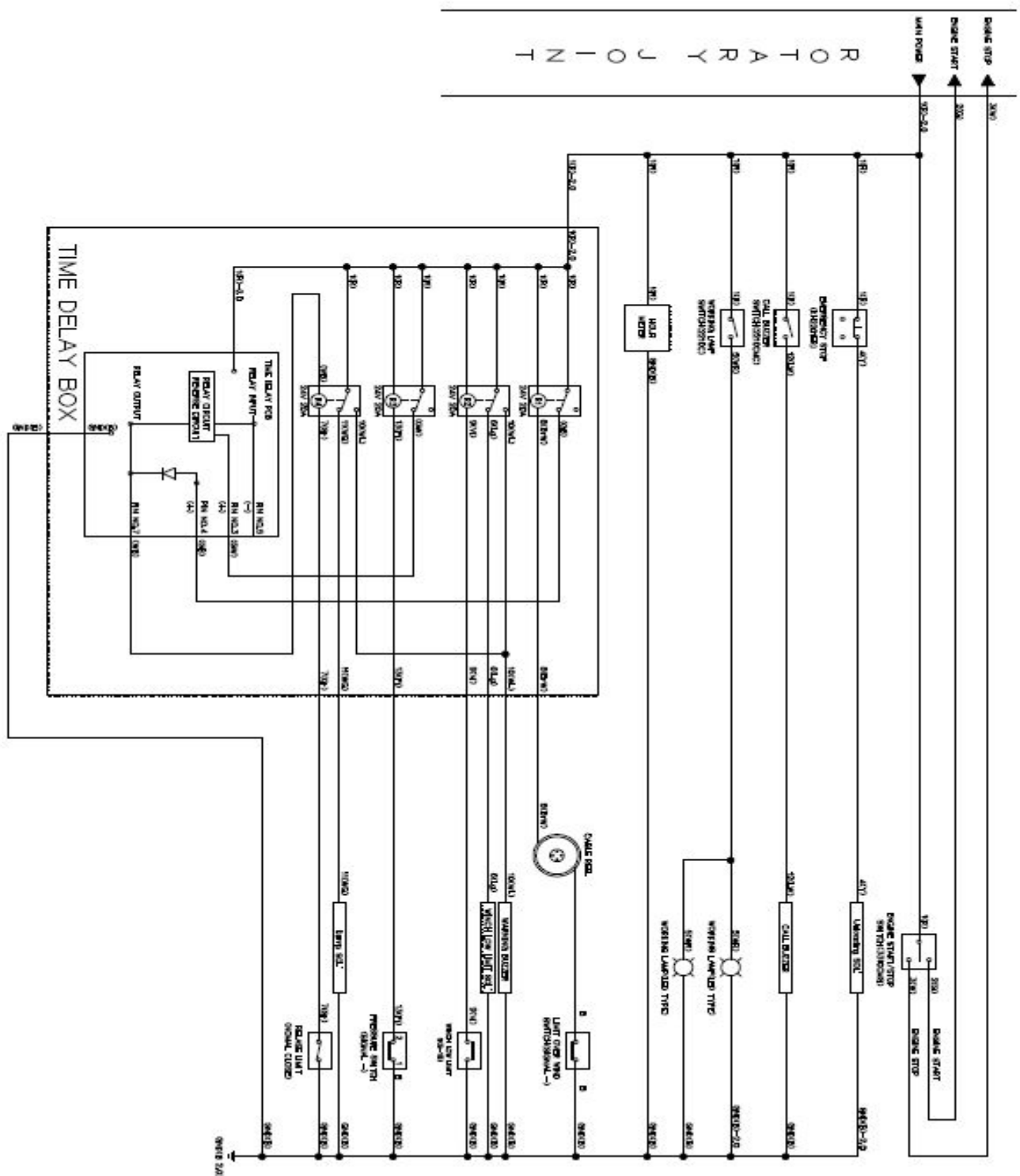


Рис. 4. КМУ модели KS1256G-II Схема электрическая принципиальная

3.2.1.1. Перечень элементов электрооборудования

Обозначение по схеме	Наименование и краткая техническая характеристика	Тип	Количество	Примечание
1	переключатель аварийной остановки		1	
2	Выключатель рабочего освещения		1	---
3	переключатель перегрузки		1	---
4	вниз предохранительное устройство		1	---
5	Счетчик мщточасов (устройство отображения времени использования оборудования)		2	---

3.2.2. Схема гидравлическая принципиальная

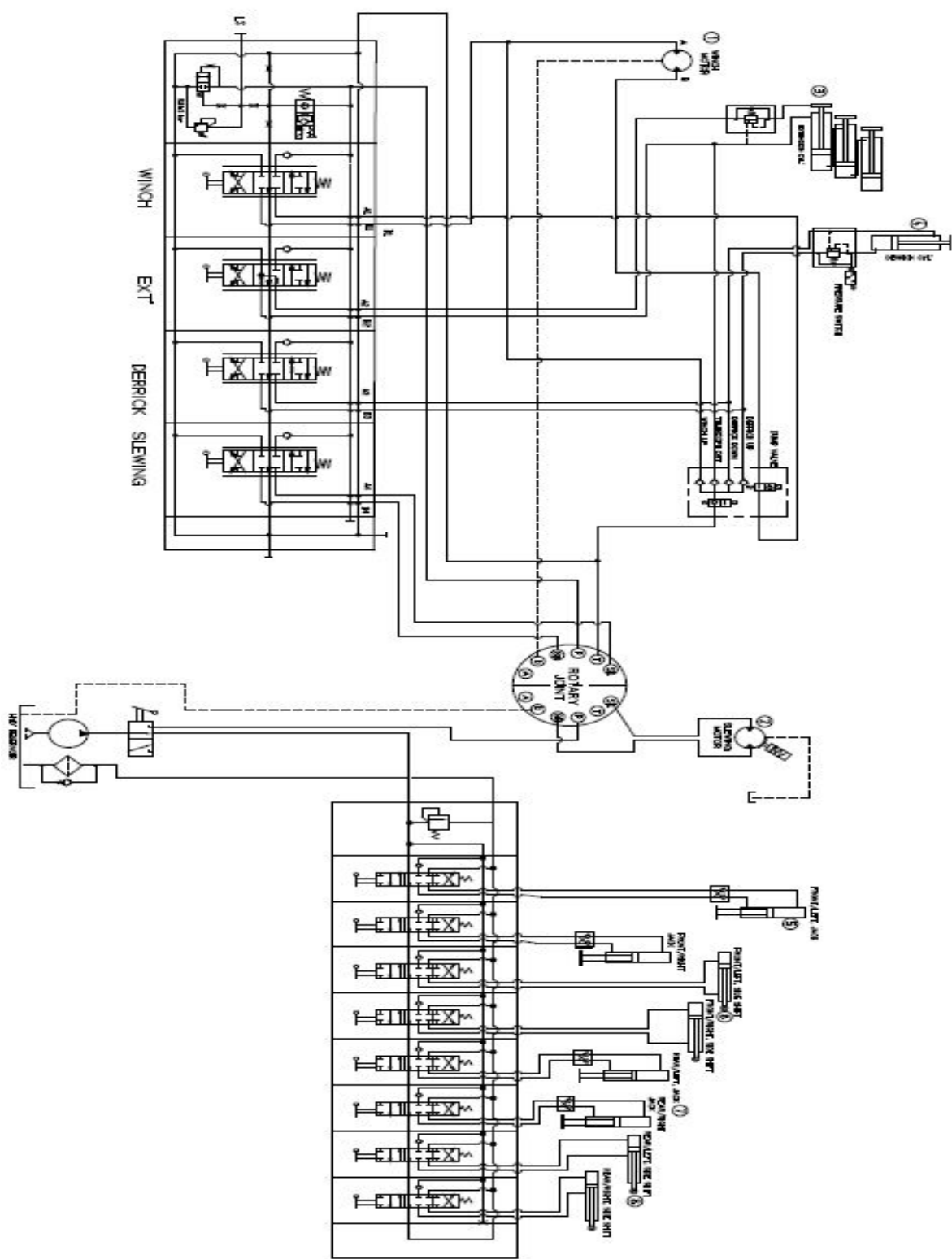


Рис. 5. КМУ модели KS1256G-II

3.2.2.1. Перечень элементов гидрооборудования

Обозначение по схеме	Наименование и краткая техническая характеристика	Тип	Количество	Примечание
1	WINCH MOTOR		1	---
2	SLEWING MOTOR		1	
3	EXTENSION CYL'D		3	
4	DERRICK CYL'D		1	
5	FRONT JACK CYL'D		2	
6	FRONT SIDE SHIFT CYL'D		2	
7	REAR JACK CYL'D		2	
8	REAR SIDE SHIFT CYL'D		2	

3.2.2. Схема кинематическая

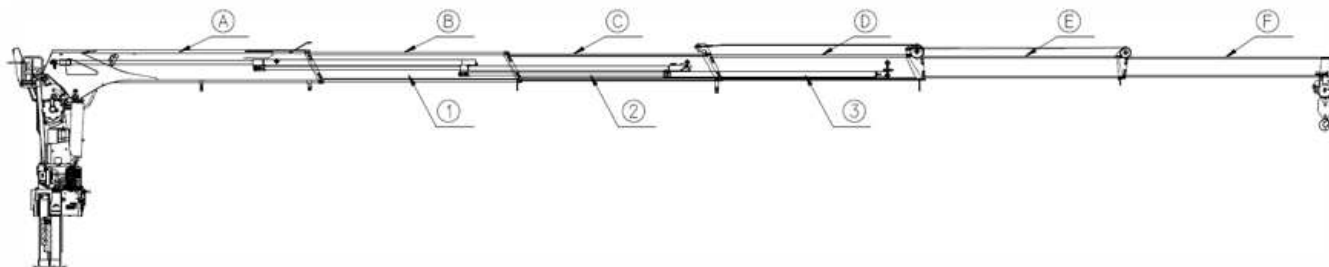


Рис. 6. КМУ модели KS1256G-II Схема кинематическая.

Обозначение по схеме	Наименование и краткая техническая характеристика	Тип	Количество	Примечание
A	BOOM 1st		1	
B	BOOM 2nd		1	
C	BOOM 3rd		1	
D	BOOM 4 th		1	
E	BOOM 5 th		1	
F	BOOM 6th		1	
1	CYL'D 1st		1	
2	CYL'D 2nd		1	
3	CYL'D 3rd		1	

Рис. 6 КМУ модели KS1256G-II. Схема кинематическая.

* Стрела 2-й ступени выдвигается при выдвигании цилиндра 1-й ступени, стрела 3-й ступени выдвигается при выдвигании цилиндра 2-й ступени, а стрела 4 - 6-й ступени выдвигается при выдвигании цилиндра 3-й ступени.

3.3. Схема запасовки и характеристики канатов (схемы запасовки грузовых полиспастов главного и вспомогательного подъемов, полиспастов подъема стрел и др.; и схемах указываются размеры барабанов, блоков и способы крепления кранов и цепей).

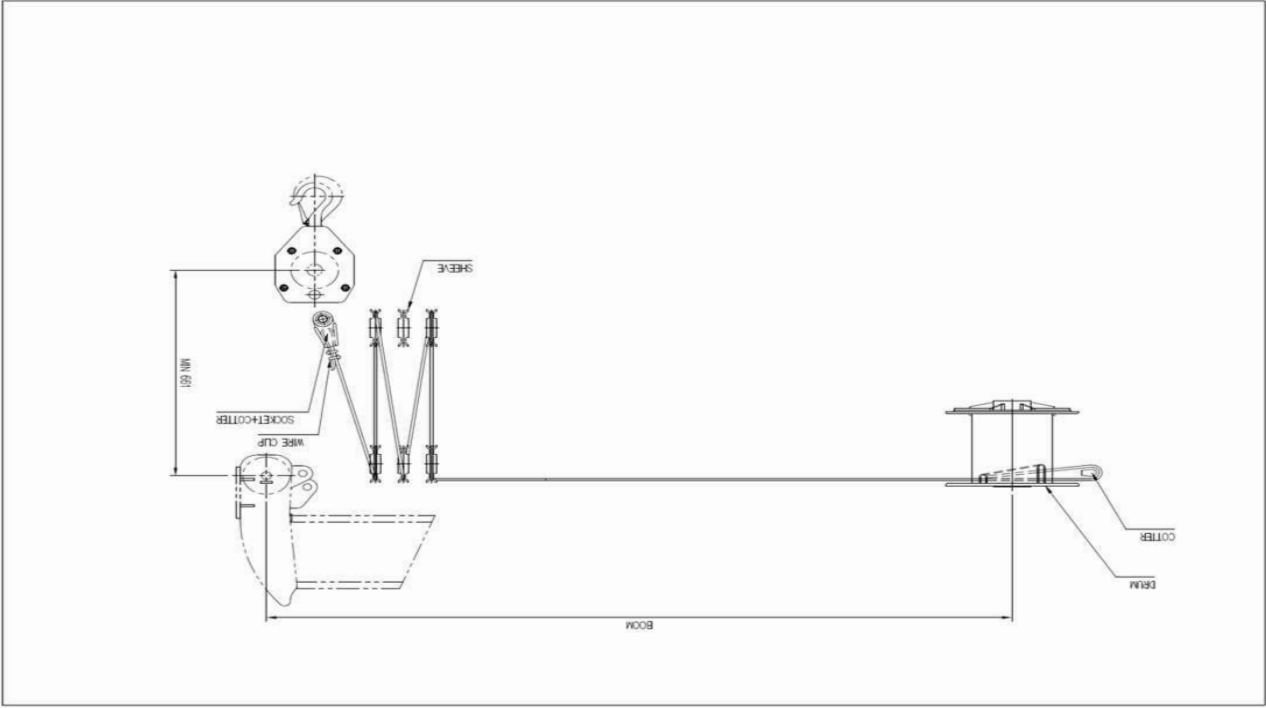


Рис. 7. КМУ модели KS1256G-II. Схемы запасовки грузового каната.

A	проволочная структура	19x7		
B	диаметр	D10		
C	нагрузка на разрыв провода	6.54ton		
D	длина	110m		

3.4. Приборы, устройства безопасности и сигнализаторы. Предохранительные устройства.

3.4.1. Концевые выключатели

Тип (рычажный, шпиндельный и т.п.)	Цепь размыкания (Электрическая, гидравлическая)	Механизм, с которым функционально связан выключатель (место установки)	Расстояние от грузозахватного органа или другой движущейся части до упора при отключении (м, град. и др.)	Блокировка	Количество	Номер позиции на принципиальной схеме
Рычажный	Электрогидравлический	Подъем груза	0.05	Да	1	Sq 1

3.4.2. Ограничитель грузоподъемности

Механизмы, отключаемые ограничителем	Подъем стрелы, выдвижение секций
Обозначение (марка, тип, модификация)	Load limit V/V
Превышение массы груза над грузоподъемностью для данных вылета и высоты при срабатывании ограничителя, %	10%
Система	Электрогидравлический
Тип предупредительной сигнализации	звуковая
Масса груза, при которой вступает в действие предупредительная сигнализация, % от грузоподъемности для данных вылета и высоты подъема	90%
Предприятие-изготовитель, заводской номер	KANGLIM Co., Ltd

3.4.3. Предохранительные клапаны

Обозначение на принципиальной гидравлической схеме	Место установки	Назначение
SS (поз. 1)	Поворотная часть КМУ	Защита гидравлического оборудования КМУ от превышения рабочего давления
SS (поз. 2)	Опорный контур КМУ	

3.4.4. Контакты безопасности

Место установки (кабина, пульт управления т.п.)	Тип	Обозначение	Номер позиции на принципиальной электрической схеме
---	---	---	---
---	---	---	---
---	---	---	---

3.4.5. Упоры

Механизмы	Выдвижение выносных опор
Конструкция	Фиксатор пальцевидный
Максимальный , ход	-----
Ограничиваемое перемещение	Фиксация выдвижных опор КМУ в транспортном положении

3.5. Кабина

Место расположение	Не предусмотрена
Назначение	-----
Тип, конструктивное исполнение	-----
Количество мест	-----
Тип, характеристика остекления	-----
Характеристика изоляции (термо-, звукоизоляция и т.п.)	-----
Характеристика систем создания микроклимата (вентиляция, отопление, кондиционирование и др.)	-----
Характеристика кресла	-----
Другое оборудование (стеклоочистители, огнетушители и т.д.)	-----

3.6. Данные о металле основных элементов металлоконструкции крана-манипулятора

Наименование и обозначение узлов КМУ	Вид и толщина металлопроката, стандарт	Марка материала, категория, группа, класс прочности	Стандарт на марку материала	Номер сертификата	Электроды, сварочная поводка (тип, марка, стандарт)
Основание к КМУ	Листовая сталь	ATOS80	POSCO	050102	-----
		09Г2С	ГОСТ19281		
Трехпорный мост КМУ	Листовая сталь	ATOS80	POSCO	050102	-----
		09Г2С	ГОСТ19281		
Колонна поворотная	Листовая сталь	ATOS80	POSCO	050102	-----
		09Г2С	ГОСТ19281		
Секции телескопической стрелы	Листовая сталь	ATOS80	POSCO	050102	-----
		09Г2С	ГОСТ19281		
Балки выносных опор	Листовая сталь	ATOS80	POSCO	050102	-----
		09Г2С	ГОСТ19281		

4. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

КМУ с гибкой канатной подвеской грузозахватного органа модель
KS1256G-II

_____,
заводской № _____

Изготовлена в соответствии с техническими нормами, действующими в
Российской Федерации.

КМУ прошла приемно-сдаточные испытания в соответствии с
программой и признана годной для крана-манипулятора с указанными в паспорте
параметрами.

Гарантийный срок службы _____15_____мес. со дня ввода в эксплуатацию,
но не более _____15_____ мес. со дня отгрузки потребителю.

Срок службы при 1,5 сменной работе в паспортном режиме _____10_____ лет.

Главный инженер предприятия
Изготовителя (технический
директор)

М.П.

(подпись)

« _____ » _____ 20____г.

Начальник ОТК предприятия-
изготовителя

(подпись)

5. ДОКУМЕНТАЦИЯ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ С КМУ

- 5.1. Рекомендации по КМУ на до изготовление крана-манипулятора (по отдельному договору).
- 5.2. Рабочая документация на до изготовление крана-манипулятора (по отдельному договору).
- 5.3. Техническое описание и требования безопасности КМУ (для подготовки руководства по эксплуатации крана-манипулятора).
- 5.4. Ведомость запасных частей, инструментов и сменного оборудования определяется договором на поставку.

KANGLIM KS1256G-II

- Дата вступления в силу в июле 2023г.
- Дата пересмотрена в июне 2024г.

Учетный номер PPP-K1005541-1(RUS)